

**HUBUNGAN ANTARA PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF DAN
NON EKSKLUSIF DENGAN PERKEMBANGAN MOTORIK
KASAR BAYI USIA 6-12 BULAN DI POSYANDU WILAYAH
KERJA PUSKESMAS MAKAM HAJI**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata 1
pada Jurusan Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan**

Oleh:

AI SYAH AZHARI
J120150067

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

**HUBUNGAN ANTARA PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF DAN
NON EKSKLUSIF DENGAN PERKEMBANGAN MOTORIK
KASAR BAYI USIA 6-12 BULAN DI POSYANDU WILAYAH
KERJA PUSKESMAS MAKAM HAJI**


PUBLIKASI ILMIAH

Oleh:

AISYAH AZHARI
J 120 150 067

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

**Dosen
Pembimbing**


Wahyuni, Ftr., M.Kes
NIK. 808

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN ANTARA PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF DAN NON EKSKLUSIF DENGAN PERKEMBANGAN MOTORIK KASAR BAYI USIA 6-12 BULAN DI POSYANDU WILAYAH KERJA PUSKESMAS MAKAM HAJI

OLEH
AISYAH AZHARI
J 120 150 067

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Rabu, 23 Januari 2019
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

- 1. Wahyuni, Ftr., M.Kes**
(Ketua Dewan Penguji)
- 2. Edy Waspada, Ftr., M.Kes**
(Anggota I Dewan Penguji)
- 3. Agus Widodo, Ftr., M.Fis**
(Anggota II Dewan Penguji)

(.....)
(.....)
(.....)



Dekan,

Dr. Mutalazimah, SKM., M.Kes

NIDN: 786 06-1711-7301

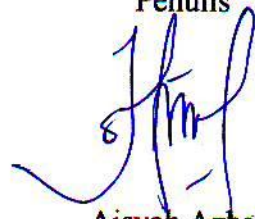
PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 4 Februari 2019

Penulis



Aisyah Azhari
J120150067

HUBUNGAN ANTARA PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF DAN NON EKSKLUSIF DENGAN PERKEMBANGAN MOTORIK KASAR BAYI USIA 6-12 BULAN DI POSYANDU WILAYAH KERJA PUSKESMAS MAKAM HAJI

Abstrak

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi proses tumbuh kembang, salah satunya adalah asupan gizi yang dipenuhi dengan memberikan ASI secara eksklusif dari bayi lahir sampai usia enam bulan. ASI mengandung banyak nutrisi untuk pertumbuhan dan perkembangan. ASI mengandung Taurin yaitu sejenis asam amino yang hanya ada ditemukan di ASI. Taurin berfungsi sebagai neurotransmitter dan berperan penting untuk proses maturasi sel otak. Kemampuan perkembangan mental dan motorik khususnya motorik kasar anak berkorelasi dengan konsentrasi taurin pada masa bayi. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisa hubungan antara pemberian ASI eksklusif dan non eksklusif dengan perkembangan motorik kasar pada bayi usia 6-12 bulan. Jenis penelitian ini adalah observasional dengan pendekatan *crosssectional*. Jumlah responden sebanyak 42 bayi dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Data status pemberian ASI eksklusif dan non eksklusif didapatkan menggunakan kuisioner, sedangkan data perkembangan motorik kasar didapatkan dari alat ukur *Denver II*. Hasil penelitian ini adalah sebagian besar ibu tidak dapat menyusui bayinya secara eksklusif sebesar 57,1% dan sebagian besar perkembangan motorik kasar anak termasuk kategori normal sebanyak 50%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada hubungan yang bermakna antara pemberian ASI eksklusif dan non eksklusif dengan perkembangan motorik kasar pada bayi usia 6-12 bulan di posyandu wilayah kerja Puskesmas Makamhaji.

Kata kunci: ASI eksklusif, ASI non eksklusif, motorik kasar.

Abstract

There are several factors that influence the process of growth and development, one of which is nutrient intake that is fulfilled by giving breast milk exclusively from babies born to the age of six months. Breast milk contains Taurine, a type of amino acid found only in breast milk. Taurine functions as a neurotransmitter and plays an important role in the maturation process of brain cells. The ability of mental and motor development especially gross motoric children correlate with taurine concentration in infancy. Objective the research to analyze the relationship between exclusive and non-exclusive breastfeeding with gross motor development in infants aged 6-12 months. This type of research is observational with cross sectional approach. The number of respondents as many as 40 babies was selected by purposive sampling technique. Exclusive and non-exclusive breastfeeding status data were obtained using questionnaires, while gross motoric development data were obtained from Denver II measuring devices. Results of the research is most mothers were unable to breastfeed their babies exclusively by 57.1% and most of the gross motoric development of children was in the normal category as much as 50%. Conclusion the research there is a significant relationship between

exclusive and non-exclusive breastfeeding with gross motor development in infants aged 6-12 months at the posyandu in the working area of the Makamhaji Health Center.

Keywords: exclusive breastfeeding, non-exclusive breast milk, gross motoric.

1. PENDAHULUAN

Tumbuh kembang mencakup 2 peristiwa yang sifatnya berbeda, namun saling berkaitan dan sulit dipisahkan, yaitu pertumbuhan dan perkembangan (Ranuh, 2014). Tumbuh kembang fisik maupun mental dan kecerdasan yang ideal pada anak merupakan dambaan setiap orang tua. Maka dari itu sangat diharapkan agar orang tua mengetahui setiap tahapan tumbuh kembang anak. Salah satu perkembangan bayi yang diutamakan adalah perkembangan motorik kasar meliputi gerakan dan penguasaan anggota badan dan kelompok utama semacam menegakkan kepala, miring kanan kiri, berguling, merangkak, duduk tanpa bantuan, berdiri, berjalan, melompat memanjat, berlari, menaiki sepeda dan aktivitas lainnya (Indraswari, 2012). Gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak di Indonesia mencapai 35,7% dan tergolong dalam masalah kesehatan yang tinggi menurut acuan WHO karena masih diatas 30% (Risksedas, 2010).

Faktor-faktor yang mempengaruhi proses tumbuh kembang salah satunya yaitu memberikan asupan gizi yang cukup terutama saat bayi lahir dipenuhi dengan pemberian ASI secara eksklusif. WHO merekomendasikan anak seharusnya diberikan ASI eksklusif sampai usia enam bulan tanpa cairan atau makanan padat apapun (Lissauer, 2009; Wieland dan Santesso, 2016).

ASI memiliki kandungan yang berguna untuk proses myelinisasi atau pembentukan selaput di saraf otak yang dapat mempercepat kerja saraf yaitu AA dan DHA. Jika proses myelinisasi berhasil, maka sinyal dari saraf bayi yang berkerja dengan baik dikirim ke tubuh yang dikendalikan oleh otak akan bekerja secara baik juga. AA dan DHA pada ASI berbeda dengan yang ada di susu formula yang mana AA dan DHA pada ASI jauh lebih mudah diserap usus bayi (Khamzah, 2012). Selain itu, ASI mengandung Taurin yaitu sejenis asam amino yang hanya ada ditemukan di ASI. Taurin berfungsi sebagai neurotransmitter dan berperan penting untuk proses maturasi sel otak. Kemampuan perkembangan

mental dan motorik khususnya motorik kasar anak berkorelasi dengan konsentrasi taurin pada masa bayi (Hartono *et al.*, 2015).

Berdasarkan hasil penelitian (Belfield, 2010), bahwa menyusui ASI eksklusif dan tidak diberikan susu formula dapat meningkatkan kemungkinan anak menjadi lebih sehat dan terhindar terjadinya obesitas. Selain itu, menyusui selama enam bulan atau lebih dapat meningkatkan perkembangan motorik kasar anak saat usia 9 bulan. Terdapat keterkaitan antara pemberian ASI eksklusif dan non eksklusif dengan perkembangan motorik kasar anak sehingga peneliti perlu melakukan penelitian dengan judul “Hubungan antara pemberian ASI eksklusif dan non eksklusif dengan perkembangan motorik kasar pada bayi usia 6-12 bulan di posyandu wilayah kerja puskesmas Makamhaji”.

2. METODE

Jenis penelitian ini adalah observasional menggunakan metode pendekatan *cros sectional* dimana penelitian untuk mempelajari suatu dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek dan dengan suatu pendekatan, observasi ataupun dengan pengumpulan data dilakukan sekali saat penelitian (*point time approach*) (Notoatmodjo, 2010). Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan antara pemberian ASI eksklusif dan non eksklusif dengan perkembangan motorik kasar pada bayi usia 6-12 bulan di posyandu wilayah kerja Puskesmas Makam Haji.

Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* sebanyak 42 bayi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner dan *Denver II*. Data status pemberian ASI eksklusif dan non eksklusif didapatkan dari kuisisioner, sedangkan data perkembangan motorik kasar didapatkan dari alat ukur *Denver II*.

Analisis data penelitian ini adalah analisis univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi dan persentase dari variabel yang diteliti dan analisis bivariat untuk mengetahui hubungan antara masing-masing variabel bebas (*independent*) yaitu status pemberian ASI eksklusif dan non eksklusif dengan variabel terikat

(*dependent*) yaitu perkembangan motorik kasar menggunakan uji statistik *Chi-Square* yang diolah menggunakan *software* SPSS.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Karakteristik Responden

Responden yang terlibat dalam penelitian ini adalah bayi usia 6-12 bulan yang memeriksakan diri di posyandu wilayah kerja puskesmas Makam Haji, Kabupaten Sukoharjo. Hasil analisis karakteristik bayi dari jenis kelamin menunjukkan bahwa 25 (59,5%) terdiri dari bayi berjenis kelamin laki-laki, sedangkan bayi perempuan sebanyak 17 (40,5%). Bayi yang sering dijumpai pada saat penelitian yaitu bayi berusia 6-8 bulan sebanyak 23 (54,8%). Usia bayi paling muda dan tertua pada penelitian ini yaitu 6-12 bulan.

Berdasarkan hasil analisis karakteristik pemberian ASI pada bayi menunjukkan bahwa 18 (42,9%) bayi yang diberi ASI eksklusif, sedangkan pemberian ASI non eksklusif lebih banyak diberikan kepada bayi yaitu sebanyak 24 (57,1%). Sebagian ibu tidak dapat memberikan ASI kepada anaknya karena beberapa faktor, diantaranya tidak dapat memproduksi ASI karena kondisi fisik ibu yang tidak mendukung, ibu yang sedang bekerja, tingkat psikologis atau sikap ibu seperti contohnya ibu sedang *stress*, daya refleksi bayi saat menyusui dan keluarga yang mendukung ibu dalam proses menyusui.

Berdasarkan parameter statistik sebagian besar perkembangan motorik kasar termasuk kategori normal sebanyak 21 (50%) bayi. Sebanyak 12 (28,6%) bayi termasuk dalam kategori suspek dan 9 (21,4%) bayi termasuk dalam kategori terlambat. Hal tersebut menunjukkan bahwa susunan perkembangan anak sudah termasuk optimal atau baik karena proses motorik terjadi atas kerja beberapa bagian tubuh, syaraf, otot dan otak sehingga terjadi gerakan baik gerak refleks atau gerak tak disadari ataupun yang disadari. Apabila rangsangan atau impuls sampai ke otot, sehingga terjadi kontraksi pada otot dan terjadilah proses motoris (Anderson *et al.*, 1999).

3.2 Analisis Univariat

Analisis data univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi variabel penelitian yaitu status pemberian ASI eksklusif non eksklusif dan perkembangan motorik kasar. Hasil analisis data univariat dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Frekuensi status pemberian ASI eksklusif, non eksklusif dan perkembangan motorik kasar

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Status Pemberian ASI		
ASI Eksklusif	18	57,1
ASI Non Eksklusif	24	42,9
Total	42	100
Perkembangan Motorik Kasar		
Normal	21	50
Suspek	12	28,6
Terlambat	9	21,4
Total	42	100

Hasil analisis data univariat pada variabel status pemberian ASI menunjukkan bahwa 57,1% bayi diberikan ASI eksklusif dan 42,9% bayi diberikan ASI non eksklusif. Pada variabel perkembangan motorik kasar bayi menunjukkan 50% bayi masuk dalam kategori normal, 28,6% bayi masuk dalam kategori suspek dan 21,4% masuk dalam kategori terlambat.

3.3 Analisis Data Bivariat

Analisis data bivariat digunakan untuk menguji terdapat atau tidaknya hubungan variabel status pemberian ASI eksklusif dan non eksklusif dengan perkembangan motorik kasar bayi. Hasil analisis data bivariat dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2. Hubungan antara pemberian ASI eksklusif dan non eksklusif dengan perkembangan motorik kasar pada bayi usia 6-12 bulan

Pemberian ASI	Perkembangan Motorik Kasar								Sig. (t) value
	Terlambat		Suspek		Normal		Jumlah		
	N	%	n	%	n	%	n	%	
ASI Eksklusif	3	7,1	2	4,8	13	31,0	18	100	
ASI Non Eksklusif	6	14,3	10	23,8	8	19,0	24	100	6.806 ^a

*) Uji korelasi Chi-square

Perkembangan kecerdasan anak sangat bersambungan dengan pertumbuhan pada otak. Salah satu faktor utama yang memengaruhi pertumbuhan pada otak anak yaitu pemberian nutrisi yang sangat dibutuhkan saat pertumbuhan otak cepat (Michaelson *et al.*, 2003).

Berdasarkan hasil dari tabel bahwa bayi yang diberikan ASI secara eksklusif lebih mengarah mempunyai perkembangan motorik kasar yang tergolong normal, ibu yang memberi ASI eksklusif lebih banyak dari ibu yang memberikan ASI non eksklusif yaitu sebesar 31%, sedangkan bayi yang diberikan ASI non eksklusif mempunyai perkembangan motorik kasar yang tergolong normal yaitu sebesar 19%. Berdasarkan uji statistik dengan uji *Chi-Square* menunjukkan nilai *chi-square* hitung yaitu 6.806^a dengan nilai p-value sebesar 0,033 sehingga ada hubungan yang bermakna antara pemberian ASI eksklusif dan non eksklusif dengan perkembangan motorik kasar pada bayi.

Otak bayi memiliki sisi positif dan negatif. Sisi positif dari otak pada bayi yaitu lebih peka untuk proses pembelajaran dan pengkajian dan sisi negatif dari otak pada bayi yaitu lebih sensitif atau peka terhadap lingkungan yang tidak mendukung seperti asupan gizi atau nutrisi yang tidak seimbang, kurangnya stimulasi dan pelayanan kesehatan yang kurang laik. Masa pada lima tahun pertama kehidupan pada anak merupakan masa yang sangat sensitif atau peka terhadap lingkungan dan masa ini berlangsung sangat pendek serta tidak dapat diulang lagi, atau disebut dengan “masa keemasan” (*golden period*), “jendela kesempatan” (*window of opportunity*) dan “masa kritis” (*critical period*) (Depkes, 2006 dalam Lisa, 2012).

Penelitian Deoni *et al* (2013) menunjukkan bahwa adanya hubungan positif antara pemberian ASI eksklusif dengan peningkatan kemampuan otak, kognitif tingkat IQ dan perkembangan saraf pada anak dapat juga meningkatkan kemampuan motorik kasar pada anak. Berdasarkan penelitian Oddy *et al* (2012), bahwa anak yang diberikan ASI secara eksklusif lebih dari empat bulan sampai dengan satu tahun dapat meningkatkan kemampuan motorik kasar, meningkatkan kognitif IQ dan mempercepat perkembangan pada anak yang terjadi 3 tahun awal usia anak.

Pemberian ASI secara eksklusif sebanyak 18 bayi (42,9%), kurangnya pemberian ASI secara eksklusif ini dimungkinkan karena beberapa faktor, yaitu ibu yang bekerja sehingga sibuk dan akhirnya memberikan susu formula atau makanan tambahan ataupun karena pengetahuan ibu yang kurang tentang pentingnya ASI eksklusif. Keuntungan pada bayi selain nilai gizi ASI yang tinggi, juga adanya zat anti pada ASI yang melindungi bayi terhadap berbagai macam infeksi maupun virus. Selain itu bayi juga merasakan sentuhan, komunikasi serta tatapan kasih sayang dari ibunya, interaksi timbal balik antara ibu dan anak, serta mendapatkan kehangatan yang sangat berharga untuk masa tumbuh kembangnya (Soetjiningsih, 1995 dalam Lisa, 2012).

Pada tingkat perkembangan motorik kasar pada bayi dijumpai 21 bayi yang berkembang sesuai umur, 21 bayi yang suspek atau peringatan dan 9 bayi tidak berkembang sesuai umurnya. Hampir lebih dari setengah balita lulus atau berkembang sesuai umurnya menggunakan alat ukur Denver II, namun balita yang perkembangan motorik kasarnya tidak sesuai umur bukan berarti tidak bisa melakukan apapun, tetapi anak tetap dapat melakukan hanya agak terlambat, atau dengan kata lain anak tersebut belum mencapai perkembangan motorik kasar sesuai dengan umurnya. Berdasarkan Denver II, salah satu contoh anak usia 6 bulan sudah dapat bangkit dengan tegak dan duduk tanpa pegangan, sedangkan anak tersebut sebagaimana contoh diatas yang termasuk perkembangan motorik kasar tidak sesuai umurnya baru bisa berguling kanan kiri dan membalik. Hal ini disebabkan karena ibu mengalami gangguan psikologis sehingga tidak dapat menyusui secara eksklusif dan hanya diberikan susu formula saja. Selain itu anak juga kurang diberikannya stimulasi atau rangsangan untuk melatih perkembangan motorik kasar anaknya serta minimnya pengetahuan tentang mengasuh anak sehingga anak kurang mendapat perhatian dan didikan dari orang tua. Berdasarkan analisa data, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pemberian ASI eksklusif dan non eksklusif dengan perkembangan motorik kasar bayi.

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis data, penelitian ini menunjukkan hasil yang sesuai hipotesa bahwa ada hubungan antara pemberian ASI eksklusif dan non eksklusif dengan perkembangan motorik kasar pada bayi usia 6-12.

4.2 Saran

4.2.1 Bagi ibu

Ibu tetap memberikan dan memperhatikan asupan ASI eksklusif bayi di awal kehidupannya bagi bayi khususnya 0-6 bulan karena ASI membuat daya tahan tubuh bayi menjadi lebih kuat sehingga dapat melindungi bayi dari penyakit infeksi atau virus sehingga dapat meningkatkan perkembangan bayi terutama motorik kasarnya.

4.2.2 Bagi instansi kesehatan

Meningkatkan kerja sama antara bidan desa dengan kader kesehatan posyandu di desa untuk memantau perkembangan motorik kasar bayi serta memberikan pengetahuan khusus bagi ibu tentang pentingnya memberikan asupan maupun perhatian yang baik untuk tumbuh kembang bagi bayi.

4.2.3 Peneliti lain

Diperlukan suatu kajian lanjutan untuk melihat faktor-faktor lain terutama yang berhubungan dengan perkembangan motorik kasar seperti faktor status pemberian ASI eksklusif, pola asuh, kebudayaan, lingkungan, sosiodemografi, pengetahuan pengasuh pendidikan pengasuh, pendapatan keluarga, penyakit infeksi pada bayi dan berat badan bayi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, J. W., Johnstone, B. M. and Remley, D. T. (1999) 'Breast-feeding and cognitive development: A meta-analysis', *American Journal of Clinical Nutrition*, 70(4), pp. 525–535. doi: 10.1093/ajcn/70.4.525.
- Belfield, C. R. (2010) 'The Benefits of Breastfeeding Across the Early Years of Childhood', *National Bureau of Economic Research Working Paper Series*, 16496, pp. 1-48.
- Deoni, S. C. L. *et al.* (2013) 'Breastfeeding and early white matter development:

- A cross-sectional study', *NeuroImage*. Elsevier Inc., 82, pp. 77–86. doi: 10.1016/j.neuroimage.2013.05.090.
- Hartono, N. P., Wilujeng, C. S. and Andarini, S. (2015) 'Pengaruh Waktu dan Suhu Penyimpanan Terhadap Kadar Asam Amino Taurin pada ASI', *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 1(2), pp. 135–148.
- Indraswari, L. (2012) 'Peningkatan Perkembangan Motorik Halus Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Mozaik Di Taman Kanak-Kanak Pembina Agam', *Jurnal Pesona PAUD*, 1(1), pp. 1–13.
- Khamzah, S. (2012) *Segudang keajaiban ASI yang harus anda ketahui*. Yogyakarta: Flash Books.
- Lisa, U. F. (2012) 'Hubungan Pemberian Asi Eksklusif Dengan', *Jurnal Ilmiah STIKES U'Budiyah*, 1(2), pp. 34–37.
- Lissauer, T. F. (2009) *At a Glance Neonatalagi*. Jakarta: Erlangga Medical Series.
- Michaelson, K. F. *et al.* (2003) 'Breast-feeding and brain development', *Scandinavian Journal of Nutrition/Naringsforskning*, 47(3), pp. 147–151. doi: 10.1080/11026480310005180.
- Oddy, W. *et al.* (2012) 'The Long-Term Effects of Breastfeeding on Development', *Contemporary Pediatrics*, (May 2014), pp. 1–23. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/0955-0674\(91\)90054-3](http://dx.doi.org/10.1016/0955-0674(91)90054-3).
- Soetjiningsih Ranuh (2014) *Tumbuh Kembang Anak Edisi 2*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Wieland, L. S. and Santesso, N. (2016) 'A Summary of a Cochrane Review: Supplementation with long chain polyunsaturated fatty acids (LCPUFA) to breastfeeding mothers for improving child growth and development', *European Journal of Integrative Medicine*, 8(2), pp. 113–114. doi: 10.1016/j.eujim.2016.03.006.